

الفصل	اليوم	التاريخ	الحصة	الحضور	الصف	الرابع الابتدائي
				م ح غ	النافذة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
					المحور	المحور الأول
					الدرس	الدرس الأول
					الموضوع	المستكشف النشط

في نهاية الدرس ينبغي ان يكون التلميذ قادراً على:

- يحدد بعض أنواع التكنولوجيا المستخدمة في استكشاف الأرض.
 - يشرح المصطلحات المختلفة المتعلقة بالتكنولوجيا.
 - يصف كيف يمكن استخدام التكنولوجيا في البحث عن الأجسام تحت الأرض.
- اصطحاب التلاميذ إلى حجرة الحاسب الآلي وتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة.
 - توضيح دور الأدوات التكنولوجية في خدمة ومساعدة علماء الآثار.

نواتج التعلم

الأنشطة التعليمية

المصادر المعرفية

الوسائل التعليمية

استراتيجيات التعلم

التهيئة

- كتاب المدرسة، بنك المعرفة المصري.
- جهاز الكمبيوتر، كتاب المدرسة، الفيديوهات التعليمية.
- العصف الذهني، الحوار والمناقشة، البحث والاستكشاف.
- ما بعض الأدوات التكنولوجية المختلفة التي يمكن استخدامها في استكشاف الأرض؟
- ماذا يريد علماء الآثار أن يجدوا عندما يستكشفون؟ ابحث في مصادر المعلومات.
- يستخدم علماء الآثار مثل العالم "ألبرت لين" الأدوات التكنولوجية المختلفة لاستكشاف المواقع الأثرية والتي بدورها:
- تغنيه عن الحفر وتسهل عملية البحث بعمل مسح فوق الأرض قبل الحفر.
- توفير الوقت والجهد والتكلفة.

• هناك الكثير من الأدوات التكنولوجية التي يستخدمها العلماء في البحث والاستكشاف.

منها ما يستخدم للبحث فوق الأرض للوصول للمكان المناسب أولاً للبحث مثل:

- صور الأقمار الصناعية والطائرات بدون طيار.
- نظام تحديد المواقع العالمي (GPS).

ومنها ما يستخدم للبحث تحت الأرض لتحديد المكان المناسب للحفر مثل:

- مقياس المغناطيسية.
- الرادار المخترق للأرض.

عرض الدرس



يقوم التلميذ بتقييم نفسه ذاتياً اعتماداً على الوصول لنواتج التعلم المصاحبة للدرس.

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ١٢, ص ١٣.

التقييم

التقويم

الفصل	اليوم	التاريخ	الحصة	الحضور	الصف	الرابع الابتدائي
				م ح غ	النافذة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
					المحور	المحور الأول
					الدرس	الدرس الثاني
					الموضوع	التكنولوجيا وتطورها التاريخي

في نهاية الدرس ينبغي ان يكون التلميذ قادراً على:

- 1) يناقش تاريخ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 2) يناقش كيفية استخدام التكنولوجيا في حياتنا اليومية.
- 3) يكون قادر على تطوير مهارته في الكتابة على الكمبيوتر.

نواتج التعلم

الأنشطة التعليمية

المصادر المعرفية

الوسائل التعليمية

استراتيجيات التعلم

التهيئة

- اصطحاب القلاميذ إلى حجرة الحاسب الآلي وتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة.
- شرح مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عبر الزمن.

كتاب المدرسة، بنك المعرفة المصري.

جهاز الكمبيوتر، كتاب المدرسة، الفيديوهات التعليمية.

العصف الذهني، الحوار والمناقشة، البحث والاستكشاف.

- ما هي الطرق التي تستخدمها لتسجيل المعلومات؟
- ما الطريقة المثلى بالنسبة إليك للتواصل مع الآخرين؟

مراحل تطور التكنولوجيا عبر الزمن:

١- عصر ما قبل الثورة الميكانيكية (من عام ٣٠٠٠ ق.م إلى عام ١٤٥٠ م).

بدأت فيه الشعوب بالتواصل مع بعضها البعض من خلال الصور والرسوم مثل الشعوب المصرية اعتماداً على اللغة الهيروغليفية ثم تطورت إلى الأحرف والأرقام فيما بعد.



من أهم الاختراعات: (أقلام الحبر، أقلام الرصاص، المخطوطات، الأوراق، العداد الرقمي).

٢- عصر الثورة الميكانيكية (من عام ١٤٥٠ م إلى عام ١٨٤٠ م).

أدى توافر الكم الهائل من المعلومات إلى الدافعية لابتكار الوسائل المناسبة لتسجيل هذه المعلومات وتميزت بنشأة تكنولوجيا الطباعة وتسهيل عملية طباعة الكتب واستخدام آلة "باسكالين" وكانت نقطة البداية لاختراع الآلة الحاسبة.



من أهم الاختراعات: (آلات الطباعة، الآلة الحاسبة، الآلة الكاتبة)

٣- عصر الثورة الكهربائية-الميكانيكية (من عام ١٨٤٠ م إلى عام ١٩٤٠ م).

تم فيها اختراع الكهرباء واستخدامها للمرة الأولى ونتج عنها انطلاق أساسيات مرحلة التواصل المتاحة حالياً وتميزت باختراع أول كمبيوتر رقمي.



من أهم الاختراعات: (الكهرباء، الهاتف، الكمبيوتر الرقمي، جهاز التسجيل)

٤- عصر الثورة الإلكترونية (من عام ١٩٤٠ م إلى الوقت الحاضر).

أو عصر الثورة المعلوماتية وشهدت ظهور اختراعات وإنجازات بسرعة مذهلة من أهم الاختراعات:

(أجهزة الكمبيوتر، الكمبيوتر المحمول، الأقمار الصناعية، GPS، Email)

عرض الدرس

يقوم التلميذ بتقييم نفسه ذاتياً اعتماداً على الوصول لنواتج التعلم المصاحبة للدرس.

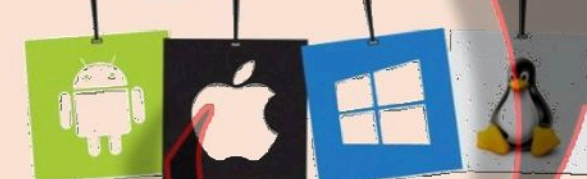
التقييم

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ١٦، ص ١٧.

التقويم

الفصل	اليوم	التاريخ	الحصة	الحضور	الصف	الرابع الابتدائي
				م ح غ	النافذة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
					المحور	المحور الأول
					الدرس	الدرس الرابع
					الموضوع	البرمجيات وأنظمة التشغيل

<p>نواتج التعلم</p> <p>(١) يشرح العمليات الرئيسية الخاصة بأنظمة التشغيل والبرمجيات.</p> <p>(٢) يشرح الفرق بين الأجهزة والبرمجيات.</p> <p>- اصطحاب التلاميذ إلى حجرة الحاسب الآلي وتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة.</p> <p>- شرح عمليات المعالجة المختلفة التي تتم داخل الجهاز.</p> <p>- شرح الفرق بين الأجهزة والبرمجيات.</p> <p>كتاب المدرسة، بنك المعرفة المصري.</p> <p>جهاز الكمبيوتر، كتاب المدرسة، الفيديوهات التعليمية.</p> <p>العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم التعاوني.</p> <p>- كيف يتواصل معك جهاز الكمبيوتر ويقوم بتنفيذ الأوامر؟</p> <p>البرمجيات:</p> <p>هي مجموعة البرامج والتطبيقات التي تستخدم في تشغيل الكمبيوتر وتوظيفه لأداء المهام المختلفة، وتنقسم إلى جزئين:</p> <p>١. أنظمة التشغيل:</p> <p>مجموعة من الأوامر المنظمة وتقوم بدور الوسيط بين المستخدم وجهاز الكمبيوتر والربط بين جميع المكونات المادية للجهاز.</p> <p>٢. البرمجيات:</p> <p>مجموعة من الأوامر المستخدمة لغرض معين وتختلف من برنامج لآخر على حسب الهدف المطلوب من البرنامج.</p> <p>وحدة المعالجة المركزية:</p> <p>وظيفتها استقبال البيانات المدخلة إلى الجهاز من وحدات الإدخال والتحكم في عمليات المعالجة التي تتم عليها وإرسال المعلومات إلى وحدات الإخراج من خلال نظام التشغيل.</p> <p>يجب علينا ضرورة حفظ العمل</p> <p>على جهاز الكمبيوتر بانتظام حتى لا يفقد</p>	<p>عرض الدرس</p>	<p>يقوم التلميذ بتقييم نفسه ذاتياً اعتماداً على الوصول لنواتج التعلم المصاحبة للدرس.</p> <p>حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٢٤، ص ٢٥.</p>	<p>التقييم</p> <p>التقويم</p>



الفصل	اليوم	التاريخ	الحصة	الحضور	الصف	الرابع الابتدائي
				م ح غ	النافذة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
					المحور	المحور الأول
					الدرس	الدرس الخامس
					الموضوع	دعم الأشخاص ذوي الهمم

في نهاية الدرس ينبغي ان يكون التلميذ قادراً على:

- ١) يشرح تعريف التكنولوجيا المساعدة.
- ٢) يناقش كيف تحسن التكنولوجيا حياة الأشخاص ذوي الهمم.
- ٣) يقترح وسيلة تكنولوجية يساهم في تحسين حياة الآخرين.

- اصطحاب التلاميذ إلى حجرة الحاسب الآلي وتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة.
- شرح دور التكنولوجيا في مساعدة الأشخاص ذوي الهمم.
- ذكر الوسائل التكنولوجية المختلفة التي ساهمت في تحسين حياتهم.

كتاب المدرسة، بنك المعرفة المصري.

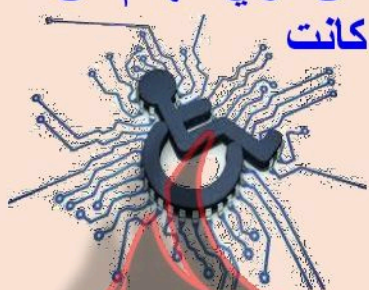
جهاز الكمبيوتر، كتاب المدرسة، الفيديوهات التعليمية.

العصف الذهني، الحوار والمناقشة، البحث والاستكشاف.

- كيف يمكن للتكنولوجيا أن تساعد الأشخاص ذوي الهمم؟

• التكنولوجيا المساعدة:

هي مجموعة من الوسائل التكنولوجية تمكن الأشخاص ذوي الهمم من القيام بالأعمال التي يصعب عليهم القيام بها، سواء كانت (أجهزة، تطبيقات، أطراف صناعية تعويضية).



• من أمثلة التكنولوجيا المساعدة:

١) برمجيات تكبير الشاشة:

تقوم بتكبير الكلمات والصور على شاشة الكمبيوتر ليتمكن الأشخاص ضعاف البصر من التفاعل معها.

٢) سماعات الأذن:

تقوم برفع مستوى الصوت لكي يتمكن الأشخاص ضعاف السمع من القدرة على سماع الكلام، تطورت بشكل كبير لخدمتهم وأصبح من المقدرة توصيلها بالهاتف، والتحكم بها من خلال التطبيقات.

٣) برمجيات التواصل البديلة:

برمجيات خاصة بأجهزة الكمبيوتر تمكن الأشخاص ذوي الهمم من التواصل الشفهي واللغوي مع الآخرين من خلال تحويل النص المكتوب إلى صوت مسموع أو العكس، مثل العالم "ستيفن هوكينج".

٤) الأدوات الرياضية:

تساعد الأشخاص ذوي الهمم من القيام بالأنشطة العادية أو الاستثنائية.

- منها ما هو تعويضي يسمح للأشخاص ذوي الهمم الذين فقدوا أطرافهم من القدرة على التعامل مع الأمور الحياتية مثل العالم "البرت لين"
- ومنها ما هو مساعد مثل طابات كرة القدم التي تصدر أصوات، والدراجات الهوائية الثلاثية العجلات والتي يمكن تشغيلها أو بواسطة اليدين.



يقوم التلميذ بتقييم نفسه ذاتياً اعتماداً على الوصول لنواتج التعلم المصاحبة للدرس.

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٢٨، ص ٢٩.

نواتج التعلم

الأنشطة التعليمية

المصادر المعرفية

الوسائل التعليمية

استراتيجيات التعلم

التهيئة

عرض الدرس

التقييم

التقويم

الفصل	اليوم	التاريخ	الحصة	الحضور	الصف	الرابع الابتدائي
				م ح غ	النافذة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
					المحور	المحور الأول
					الدرس	الدرس السادس
					الموضوع	المشكلات الشائعة والحلول

في نهاية الدرس ينبغي ان يكون التلميذ قادراً على:

- 1) يناقش المشكلات التي واجهته على صعيد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 2) يناقش المشكلات التي يواجهها الآخرون أثناء استخدامهم الوسائل التكنولوجية.
- 3) يقترح حلولاً لمعالجة المشكلات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- اصطحاب التلاميذ إلى حجرة الحاسب الآلي وتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة.
- شرح المشكلات الشائعة التي قد يواجهها التلاميذ أثناء استخدامهم للوسائل التكنولوجية، مع العمل على توضيح أسبابها والطرق المختلفة لحلها.

كتاب المدرسة، بنك المعرفة المصري.

جهاز الكمبيوتر، كتاب المدرسة، الفيديوهات التعليمية.

العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم التعاوني.

- ما المشكلات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي واجهتها من قبل؟

تساعدنا الأدوات التكنولوجية المختلفة مثل أجهزة الكمبيوتر أو الأجهزة اللوحية في القيام بالعديد من المهام مثل كتابة التقارير والبحث أو اللعب وقد نواجه بعض المشكلات أثناء الاستخدام مثل:

١- المشكلة: عدم التمكن من فتح تطبيق ما.

- الحل:** - إعادة تشغيل الجهاز وفتح التطبيق من جديد، تحديث البرمجيات.
- مسح التطبيق وإعادة تثبيته.

٢- المشكلة: مؤشر فأرة التحكم لا يعمل.

- الحل:** - التأكد من توصيل الكابل باللوحة الأم، ويفضل إعادة تشغيل الجهاز.
- استبدال الفأرة التي بها خلل.

٣- المشكلة: العجز عن إيجاد ملف ما.

- الحل:** - البحث في مجلد التنزيلات او علي حسب نوع الملف مثل: (ملف مايكروسوفت وورد ← مجلد المستندات، صورة ← مجلد الصور)
- البحث باستخدام صندوق البحث (Search box) الموجود في شريط المهام.

٤- المشكلة: توقف الشاشة عن عرض البيانات والمعلومات.

- الحل:** - الضغط على أزرار (Ctrl)+(Alt)+(Del).
- يفضل إعادة تشغيل الجهاز.

٥- المشكلة: عدم التمكن من الكتابة باستخدام لوحة المفاتيح.

- الحل:** - التأكد من توصيل الكابل باللوحة الأم، ويفضل إعادة تشغيل الجهاز.
- استبدال لوحة المفاتيح التي بها خلل.

← **يجب التنبيه على التلاميذ باستشارة المعلم** →
أو أي فرد من العائلة لحل المشكلات

يقوم التلميذ بتقييم نفسه ذاتياً اعتماداً على الوصول لنواتج التعلم المصاحبة للدرس.

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٣٢، ص ٣٣.

نواتج التعلم

الأنشطة التطبيقية

المصادر المعرفية

الوسائل التعليمية

استراتيجيات التعلم

التهيئة

عرض الدرس

التقييم

التقويم

الفصل	اليوم	التاريخ	الحصة	الحضور	الصف	الرابع الابتدائي
				م ح غ	النافذة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
					المحور	المحور الأول
					الدرس	الدرس السابع
					الموضوع	جمع البيانات وتحليلها والتعبير عنها بيانياً

نواتج التعلم

- في نهاية الدرس ينبغي ان يكون التلميذ قادراً على:**
- (١) يحدد الوسائل الرقمية التي يمكن استخدامها لتنظيم المعلومات.
 - (٢) يقدم مسألة خاصة بالتلاميذ من خلال جمع البيانات، وتحليلها، والتعبير عنها بيانياً.
 - (٣) يناقش مع زملاءه مسائل شائعة خاصة بهم.

الأنشطة التعليمية

- اصطحاب التلاميذ إلى حجرة الحاسب الآلي وتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة.
- توضيح دور الوسائل الرقمية في عملية تنظيم البيانات.

المصادر المعرفية

كتاب المدرسة، بنك المعرفة المصري.

الوسائل التعليمية

جهاز الكمبيوتر، كتاب المدرسة، الفيديوهات التعليمية.

استراتيجيات التعلم التهيئة

العصف الذهني، حل المشكلات، التعلم التعاوني.

- كيف يمكن للوسائل الرقمية مساعدتك على تنظيم المعلومات؟

لكي يتمكن العلماء من دراسة الظواهر أو حل المشكلات لابد من عملية التنظيم والتي تمر بثلاثة مراحل أساسية وهي:

١- جمع البيانات:

يتم فيها جمع البيانات بعدة طرق منها البيانات الرقمية والبيانات الورقية مثل: الكتب والمقالات، استطلاع الرأي، السجلات والتقارير، التجارب.

← **يجب التأكد من صحة جمع البيانات والمعلومات ودقتها من المصادر الموثوقة** →

٢- تحليل البيانات:

هي عملية مراجعة البيانات والمعلومات التي تم جمعها، يمكن استخدام البيانات لكشف ما حدث في الماضي، ولماذا حدث؟ أو ما سيحدث في المستقبل، وما يجب فعله؟

← **يجب أن نستخرج الأنماط المتكررة لنتمكن من تحليلها** →

← **نستطيع البحث عن جوانب محددة منها لكي يكون الفهم بشكل أفضل** →

ليتم عملية تنظيمها في رسم بياني

عرض الدرس

٣- الرسم البياني:

آخر عملية لتنظيم المعلومات والبيانات ونقوم بعرضها في شكل رسومات بيانية للتعبير عنها بشكل منظم وسهل ومن أشهرها الرسم البياني العمودي،

حيث انه يعرض فئات مختلفة من المعلومات حتى يسهل المقارنة فيما بينها بوضوح،

يمكن تمثيلها يدوياً، أو إلكترونياً من خلال

برامج جداول البيانات (Excel).



يقوم التلميذ بتقييم نفسه ذاتياً اعتماداً على الوصول لنواتج التعلم المصاحبة للدرس.

التقييم

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٣٦، ص ٣٧.

التقويم

الفصل	اليوم	التاريخ	الحصة	الحضور	الصف	الرابع الابتدائي
				م ح غ	النافذة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
					المحور	المحور الأول
					الدرس	الدرس الثامن
					الموضوع	إعداد التقارير لنتائج الأبحاث

<p>نواتج التعلم</p> <p>١) يناقش الطرق المختلفة للتواصل عبر الوسائل الإلكترونية.</p> <p>٢) يشرح كيفية استخدام وسائل تكنولوجيا متنوعة للتواصل مع الآخرين.</p> <p>٣) يتواصل بواسطة الوسائل الإلكترونية مع زملاءه والمعلمين.</p> <p>- اصطحاب القلاميذ إلى حجرة الحاسب الآلي وتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة.</p> <p>- توضيح دور وسائل التواصل الإلكترونية في التواصل مع الآخرين.</p> <p>كتاب المدرسة، بنك المعرفة المصري.</p> <p>جهاز الكمبيوتر، كتاب المدرسة، الفيديوهات التعليمية.</p> <p>العصف الذهني، الحوار والمناقشة، البحث والاستكشاف.</p> <p>- ما أهمية التواصل بواسطة الوسائل الإلكترونية مع الآخرين؟</p> <p>يعلن الباحثون عن المعلومات التي تم التوصل إليها بعدة طرق مختلفة ومتعددة وهي:</p> <p>١- <u>المدونات الرقمية:</u></p> <p>هي مذكرات الكترونية لها مواقع خاصة بها ولها عدة أشكال مثل: البلوجر (Blogger) والورد بريس (WordPress)، وتعرض المحتوى بترتيب عكسي للزمن من الأحدث إلى الأقدم.</p> <p>٢- <u>المقالات المنشورة الرقمية:</u></p> <p>هي مقالات رقمية تنشر على مواقع الإنترنت منها ما هو متاح لإعادة النشر والتعديل مثل موقع ويكيبيديا (Wikipedia) ومنها ما هو متاح للنشر فقط مثل موقع بنك المعرفة المصري (EKB).</p> <p>٣- <u>مواقع التواصل الاجتماعي:</u></p> <p>هي مواقع وتطبيقات إلكترونية تسمح للمستخدمين بالتواصل النصي (Text)، والسمعي (Voice Call)، والبصري (Video Call)، ومشاركة المحتوى مع الآخرين مثل: (Facebook, Twitter).</p> <p>٤- <u>المقابلات:</u></p> <p>وهي اجتماعات منظمة بين الأشخاص يتم فيها عرض وتبادل الآراء المختلفة وتكون تقليدية، أو افتراضية باستخدام برامج الاجتماعات المختلفة، مثل: (Zoom, Teams, Webex).</p> <p>٥- <u>برامج التلفزيون:</u></p> <p>برامج متنوعة المحتوى في جميع الأمور الحياتية تعرض بشكل حوارى على قنوات البث الفضائي.</p> <p>٦- <u>البريد الإلكتروني:</u></p> <p>يتم من خلالها التواصل بين الأفراد وإرسال المحتويات من خلال عدة مواقع مختلفة مثل: (Hotmail, Gmail)</p> <p>← يعتبر البريد الإلكتروني الطريقة الأفضل والأكثر انتشاراً → لكثرة طرق إرفاق الملفات ذات الصلة</p>	<p>عرض الدرس</p>	<p>يقوم التلميذ بتقييم نفسه ذاتياً اعتماداً على الوصول لنواتج التعلم المصاحبة للدرس.</p> <p>حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٤٠، ص ٤١.</p>



الفصل	اليوم	التاريخ	الحصة	الحضور	الصف	الرابع الابتدائي
				م ح غ	النافذة	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
					المحور	المحور الأول
					الموضوع	مراجعة المحور الأول

نواتج التعلم

الأنشطة التعليمية

المصادر المعرفية

الوسائل التعليمية

استراتيجيات التعلم

التهيئة

عرض الدرس

التقييم

التقويم

في نهاية الدرس ينبغي ان يكون التلميذ قادراً على:

- 1) يناقش الطرق المختلفة للتوصل لحل أسئلة المراجعة.
- 2) يشرح كيفية استخدام وسائل تكنولوجيا في الإجابة على الأسئلة.
- 3) يتواصل بواسطة الوسائل الإلكترونية مع زملائه والمعلمين للإجابة على الأسئلة.

- اصطحاب التلاميذ إلى حجرة الحاسب الآلي وتقسيمهم إلى مجموعات صغيرة.
- الاهتمام بالسؤال الرئيسي للمحور وهو كيفية استخدام التكنولوجيا بفعالية.
- مراجعة ما سبق دراسته، التدريب على حل الأسئلة.

كتاب المدرسة، بنك المعرفة المصري.

جهاز الكمبيوتر، كتاب المدرسة، الفيديوهات التعليمية.

العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم التعاوني.

- كيف يمكننا استخدام التكنولوجيا بفعالية؟

١. أكتب وقارن

أكتب جملة لكل من أزواج العبارات التالية لتشرح الرابط بينهما، ثم قارن بين جملك وجمل زميل لك.

١. لوحة المفاتيح و شاشة العرض

٢. نظام التشغيل و وحدة المعالجة المركزية

٣. استطلاع الرأي و الرسم البياني

أسئلة المراجعة

٢. اقرأ وأجب

١. أذكر أداتين يستخدمهما علماء الآثار لاستكشاف الأرض.

٢. في أي عصر استخدمت الكهرباء للمرة الأولى؟

٣. أذكر ثلاثة أجهزة ملحقة تستخدمها خلال محادثة فيديو؟

٤. ما هي التكنولوجيا المساعدة؟ أعط مثالاً عليها.

٥. ما هي البرمجيات؟ أذكر مثالاً عليها.

٦. حدّد إحدى المشكلات الأكثر شيوعاً في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وطرق حلّها.

٧. ما الطريقة الأفضل لتحليل كم كبير من البيانات؟

٨. أذكر ثلاث طرق يُعدّ من خلالها الباحثون تقارير حول المعلومات التي يجمعونها.

يقوم التلميذ بتقييم نفسه اعتماداً على تحقيق نواتج التعلم المستفادة من دراسة المحور.

حل أسئلة الكتاب المدرسي ص ٤٢، ص ٤٣.